

21669
Ser. No.
09/736,042

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-165118

⑤ Int. Cl.⁴ 識別記号 庁内整理番号 ④ 公開 昭和63年(1988)7月8日
B 29 C 49/42 7365-4F
31/08 6804-4F
// B 29 L 23:00 4F 審査請求 有 発明の数 1 (全3頁)

⑬ 発明の名称 屈曲型巢内へのバリソン導入方法

⑭ 特 願 昭61-309191

⑮ 出 願 昭61(1986)12月27日

⑯ 発 明 者 住 友 丑 五 郎 埼玉県大宮市プラザ29-1

⑰ 出 願 人 住 友 丑 五 郎 埼玉県大宮市プラザ29-1

⑱ 代 理 人 弁理士 田 中 武 文 外 1 名

明 細 書

1. 発明の名称

屈曲型巢内へのバリソン導入方法

2. 特許請求の範囲

一端に上方へ開口する型巢入口を、他端に型巢出口をそれぞれ有する一側方へ屈曲する円通型屈曲型巢に対し、

横断面肉厚において上記屈曲型巢の屈曲がわに対応する一側がわを薄く、他側がわを厚くしたバリソンを上記型巢入口の上方から押出し降下させて上記屈曲型巢内に型巢入口から挿入すると共に、

上記屈曲型巢内における上記バリソンの外側を流れて型巢出口から流出する気流を与え、該気流によりバリソンを屈曲型巢内に導入させる、

屈曲型巢内へのバリソン導入方法

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、L字状、U字状等の一側方へ屈曲する合成樹脂屈曲製品の吹成成形における屈曲

型巢内へのバリソン導入方法に関する。

(従来の技術)

従来、この種の屈曲型巢内へのバリソン導入方法として、本発明者は、さきに開発した屈曲製品の吹成成形方法(特許第1215482号)において、バリソンを屈曲型巢内にその開口上端から降下挿入すると共に、該屈曲型巢内にその開口下端から吸引作用を加え、該吸引によりバリソンを屈曲型巢内に導入させる方法を開示し、それにより屈曲型巢内へのバリソンの導入を可能にした。

(発明が解決しようとする問題点)

本発明は、さきのバリソン導入方法をさらに改良し、L字状、U字状等の一側方へ屈曲する型巢内にさらに円筒にバリソンを導入することができる方法を提供することを目的とする。

(問題点を解決するための手段)

上記目的を達成するため、本発明者は種々実験研究を重ねた結果、押出ダイスからチューブ状バリソンを押出す際バリソンの横断面の肉厚を一側がわに厚く他側がわに薄くすると、押出されるバ

リソンが碎肉がわに曲る傾向を有することを発見し、それに基づいて本発明方法は、

一端に上方へ開口する型巢入口を、他端に型巢出口をそれぞれ有する一側方へ屈曲する開通型屈曲型巢に対し、

横断面肉厚において上記屈曲型巢の屈曲がわに対応する一側がわを薄く、他側がわを厚くしたバリソンを上記型巢入口の上方から押出し降下させて上記屈曲型巢内に型巢入口から挿入すると共に、

上記屈曲型巢内における上記バリソンの外側を流れて型巢出口から流出する気流を与え、該気流によりバリソンを屈曲型巢内に導入させる、構成をとったのである。以下図面を参照して本発明の実施例を説明する。

まず、屈曲型巢を形成すべき一対の割型(1)、(1)は、第1、2図示のようにその閉成面に本例ではL字状の屈曲型巢半面(2)、(2)をそれぞれ形成し、該型巢半面(2)、(2)は、その一端に割型(1)、(1)の上側面に開口する型巢入口半面(3)、(3)を、その他端に割型(1)、(1)の左右

側面に開口する型巢出口半面(4)、(4)をそれぞれ有する。

バリソンを供給すべき押出機(5)は、第1図示のように上記一対の割型(1)、(1)の閉成時における一対の型巢入口半面(3)、(3)で形成される型巢入口の上方に昇降自在のバリソン押出ダイ(6)を有し、該押出ダイ(6)は、その下面に、環状のバリソン押出成形孔(7)及びその中心部にエアブローノズル(8)を開設し、該押出成形孔(7)の横断面における孔巾は、上記L字状屈曲型巢半面(2)の屈曲がわに対応する一側がわを狭く、他側がわを広く偏心的に形成してある。

屈曲型巢内へのバリソン導入方法は次のようである。まず、一対の割型(1)、(1)を閉成して一対の屈曲型巢半面(2)、(2)からなる両端開口のL字状屈曲型巢を形成する。ついで第2図示のように押出ダイ(6)を閉成割型(1)、(1)の上面から若干上昇させた状態で、押出成形孔(7)から第3図示のように横断面の肉厚が上記L字状屈曲型巢の屈曲がわに対応する一側がわを薄く、他側が

わを厚く偏心的に形成されたバリソン(P)を押出し、これを上記屈曲型巢内に型巢入口半面(3)、(3)からなる型巢入口から挿入降下させ、それと共に型巢出口半面(4)、(4)からなる型巢出口にバキューム装置に接続された吸引カップ(11)を当接し、該カップ(11)を通じて吸引作用を型巢内に加え、それにより型巢入口から型巢内に流入してバリソン(P)の外側を流れて型巢出口からカップ(11)を経て外部に流出する気流を生起させると共に、押出ダイ(6)のエアブローノズル(8)からエアを吹出させ、それによりバリソン(P)の内側を流れて型巢出口から同じくカップ(11)を経て外部へ流出する気流をも付与し、これら両気流によりバリソン(P)を案内して型巢内に導入していく。この場合バリソン(P)は上記のような偏肉的作用でL字状屈曲型巢の屈曲がわに若干弓形に曲がりながら導入されていき、それにより型巢の屈曲部において上記気流による案内作用と相まって円滑に屈曲部に沿って挿入されていく。

バリソン(P)の先端部が型巢出口からカップ

(11)内に若干突出したらバリソンの押出し及びバキューム装置による吸引を停止し、ついで第4図示のように押出ダイ(6)を降下させて型巢入口をほぼ閉成し、又バリソン(P)の先端部を、上記カップ(11)に設けられた一対のシールシャッタ(9)、(9)をエアシリンダ(10)、(10)により閉じることにより挟着シールすると共に、該シャッタ(9)、(9)の閉成とカップ(11)により型巢出口を閉成する。このようにすれば、エアブローノズル(8)から引き抜き吹き出されるエアによりバリソン(P)が吹きふくらまされ、所期の屈曲製品の成形を行う。成形後、押出ダイ(6)を若干上昇させると共に押出ダイと割型間のバリソンを切断分離し、又シャッタ(9)、(9)を開くと共にカップ(11)を後退させ、しかる後割型(1)、(1)を開いて成形品を取り出す。

(発明の効果)

本発明の屈曲型巢内へのバリソン導入方法によれば、屈曲型巢内に導入されるバリソンは横断面肉厚が屈曲型巢の屈曲がわに対応する一側がわを

薄く、他側がわを厚くしてあることにより屈曲型渠の屈曲がわに若干曲がり、それにより型渠の屈曲において気流の案内作用と相まって円滑に屈曲部に沿って曲がることができ、屈曲型渠内への確実なバリソン導入を行うことができるのである。

4. 図面の簡単な説明

図面は本発明の実施例を示し、第1図は準備段階の一部切欠側面図、第2図は屈曲型渠内へのバリソン導入段階の一部切欠側面図、第3図は第2図のⅢ-Ⅲ線拡大断面図、第4図はバリソンの先端シール段階の一部切欠側面図である。P…バリソン、2…屈曲型渠半面、3…型渠入口半面、4…型渠出口半面。

特許出願人 住友五郎
代理人弁理士 田中武文
同 新関千秋

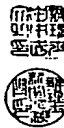


図1

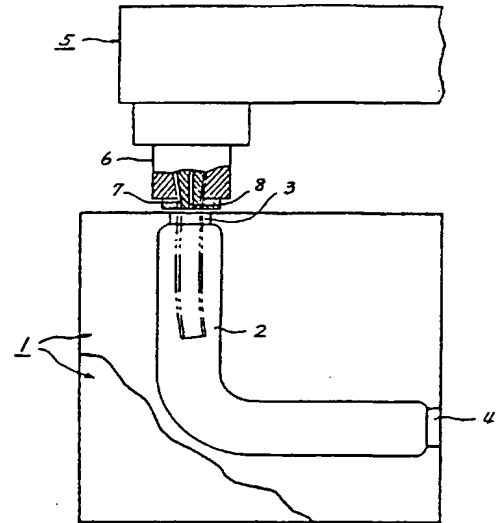


図2

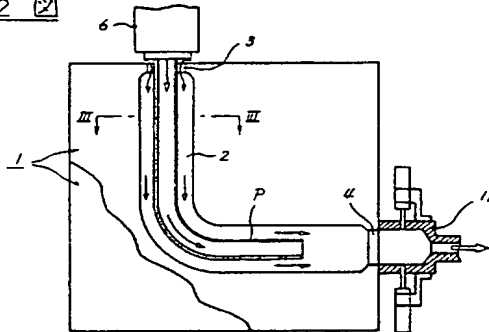


図3

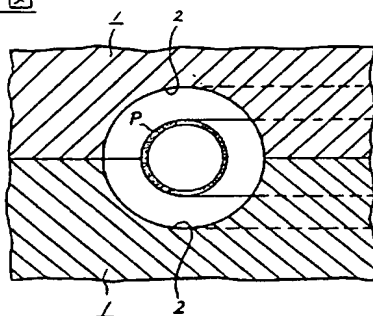


図4

